

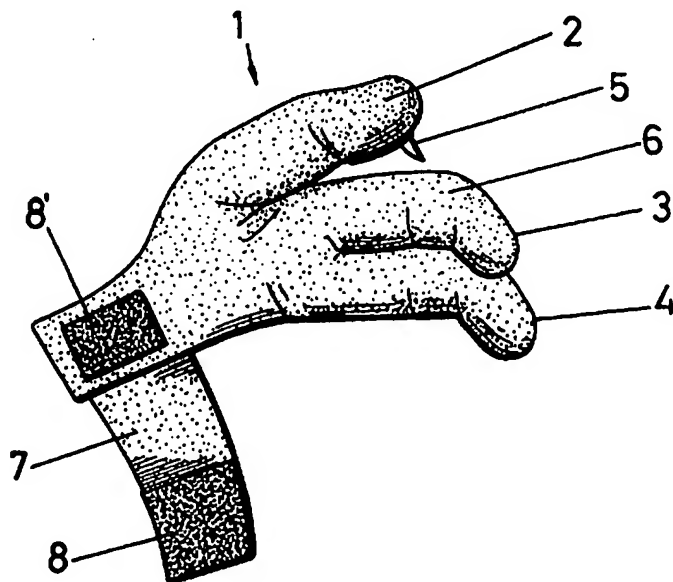
(51) Clasificación Internacional de Patentes <sup>6</sup> : <b>A41D 13/10, B26B 27/00</b>		<b>A1</b>	(11) Número de publicación internacional: <b>WO 97/15203</b>
			(43) Fecha de publicación internacional: 1 de Mayo de 1997 (01.05.97)
(21) Solicitud internacional: <b>PCT/ES96/00199</b>		(81) Estados designados: BG, BR, CA, CN, CZ, HU, JP, KP, KR, MK, MX, PL, RO, RU, TR, US, Patente europea (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).	
(22) Fecha de la presentación internacional: 25 de Octubre de 1996 (25.10.96)			
(30) Datos relativos a la prioridad:		<b>Publicada</b>	
U 9502706	25 de Octubre de 1995 (25.10.95)	<i>Con informe de búsqueda internacional.</i>	
U 9602325	5 de Septiembre de 1996 (05.09.96)	<i>Antes de la expiración del plazo previsto para la modificación de las reivindicaciones, será publicada nuevamente si se reciben tales modificaciones.</i>	
(71)(72) Solicitante e inventor: MARTINEZ FERNANDEZ, Jose Antonio [ES/ES]; Calle Villarino, 13, E-36540 Lamela-Silleda (ES).			
(74) Mandatario: DEL CAMPO CASTEL, Domingo; Calle Puerto Rico, 8 1ºB, E-28016 Madrid (ES).			

(54) Title: GLOVE FOR HARVESTING GRAPES AND THE LIKE

**(54) Título: GUANTE PARA LA RECOLECCION DE LA VID Y SIMILARES**

**(57) Abstract**

The glove for harvesting grapes and the like comprises a body (1) which has three protuberant elements (2, 3 and 4) which cover the thumb, the index finger and the middle finger of a user's hand, the glove being provided in the lower region of the three covered protuberances an extension which covers the wrist where there is provided a band or similar (7) which has at its extremity a Velcro® coating (8) joined firmly, prior to adjustment, to an area (8') situated in the extension of the glove over the wrist, the covering of the thumb (2) having a stainless steel blade (5) which can be replaced or, optionally, the corresponding areas of the thumb and index finger are covered by plastic cylindrical elements with a removable blade (5') situated in the external area covering the thumb (10').



**(57) Resumen**

Guante para la recolección de la vid y similares, que consiste en un cuerpo (1), que dispone de tres zonas emergentes (2, 3 y 4), cobertoras de los dedos pulgar índice y corazón de una mano del usuario, existiendo en la zona inferior de las tres áreas cobertoras una prolongación que cubre la muñeca en la que se ha previsto un cinchillo o similar (7) que en su extremo cuenta con un revestimiento de Velcro® (8), que se adosa previo ajustado a un área (8') situada en la prolongación del guante sobre la muñeca, disponiendo en el revestimiento del dedo pulgar (2) de una cuchilla de acero inoxidable (5) de carácter sustituible o bien opcionalmente recubrir por cuerpos cilíndricos de naturaleza plástica las áreas correspondientes al dedo pulgar e índice presentando una cuchilla (5') de carácter amovible situada en el área externa cobertora del dedo pulgar (10').

### UNICAMENTE PARA INFORMACION

Códigos utilizados para identificar a los Estados parte en el PCT en las páginas de portada de los folletos en los cuales se publican las solicitudes internacionales en el marco del PCT.

AM	Armenia	GB	Reino Unido	MW	Malawi
AT	Austria	GE	Georgia	MX	México
AU	Australia	GN	Guinea	NE	Níger
BB	Barbados	GR	Grecia	NL	Países Bajos
BE	Bélgica	HU	Hungria	NO	Noruega
BF	Burkina Faso	IE	Irlanda	NZ	Nueva Zelandia
BG	Bulgaria	IT	Italia	PL	Polonia
BJ	Benin	JP	Japón	PT	Portugal
BR	Brasil	KE	Kenya	RO	Rumania
BY	Belarus	KG	Kirguistán	RU	Federación Rusa
CA	Canadá	KP	República Popular	SD	Sudán
CF	República Centroafricana		Democrática de Corea	SE	Suecia
CG	Congo	KR	República de Corea	SG	Singapur
CH	Suiza	KZ	Kazajistán	SI	Eslovenia
CI	Côte d'Ivoire	LI	Liechtenstein	SK	Eslovaquia
CM	Camerún	LK	Sri Lanka	SN	Senegal
CN	China	LR	Liberia	SZ	Swazilandia
CS	Checoslovaquia	LT	Lituania	TD	Chad
CZ	República Checa	LU	Luxemburgo	TG	Togo
DE	Alemania	LV	Letonia	TJ	Tayikistán
DK	Dinamarca	MC	Mónaco	TT	Trinidad y Tabago
EE	Estonia	MD	República de Moldova	UA	Ucrania
ES	España	MG	Madagascar	UG	Uganda
FI	Finlandia	ML	Mali	US	Estados Unidos de América
FR	Francia	MN	Mongolia	UZ	Uzbekistán
GA	Gabón	MR	Mauritania	VN	Viet Nam

GUANTE PARA LA RECOLECCION DE LA VID Y SIMILARESDESCRIPCION

5

## OBJETO DE LA INVENCION

10

15

20

La presente memoria descriptiva se refiere a un guante para la recolección de la vid y similares, cuya evidente finalidad estriba en permitir su utilización en las dos manos del usuario, cubriendo única y exclusivamente los dedos pulgar, índice y corazón de las mismas, habiéndose dispuesto en el área interna del dedo pulgar un elemento recambiable, constitutivo de una cuchilla o elemento cortador, mientras que en el dedo pulgar y en la cara lateral que coincide con la emergencia cortante se ha previsto la existencia de un refuerzo que evita que el elemento cortante pueda dañar el dedo pulgar del usuario.

25

30

También es objeto de esta invención en una segunda realización la incorporación sobre un guante de cualquier tipo dotado de medios de ajuste sobre la muñeca del usuario de dos dediles dotados de características apropiadas para configurarse como cuerpos sensiblemente resistentes, mediante los cuales se logra efectuar los cortes del tallo que une el fruto a la planta, utilizando una emergencia configurada como una cuchilla dimanada del dedil aplicable sobre el dedo pulgar, actuando de forma sincrónica los dedos pulgar e índice para la recolección del fruto en cuestión.

## CAMPO DE LA INVENCION

35

Esta invención tiene su aplicación dentro de

la industria dedicada a la fabricación de dispositivos auxiliares para la agricultura.

#### ANTECEDENTES DE LA INVENCION

5

El solicitante no tiene conocimiento de la existencia en la actualidad de ningún tipo de guante que esté dotado de las características apropiadas para permitir a partir del mismo la recolección de la vid o de frutos similares.

10

#### DESCRIPCION DE LA INVENCION

15

El guante para la recolección de la vid y similares que la invención propone, constituye en sí mismo una evidente novedad dentro de su campo de aplicación.

20

25

30

De forma más concreta, el guante para la recolección de la vid y similares objeto de la invención, cubre única y exclusivamente el pulgar, el índice y el corazón en su primera realización, mientras que los dedos anular y meñique quedan desprovistos de recubrimiento alguno, ya que los mismos no son utilizados para la operación de recolección, contando el guante en la zona inferior con una prolongación sobre la muñeca y una trabilla o cinquillo provisto de velcro en uno de sus extremos en colaboración con un área de velcro incorporada en la zona de la muñeca del propio guante, logra afianzar de forma efectiva el guante sobre la muñeca y consecuentemente sobre la mano del usuario.

35

La operación de recolección, especialmente de las viñas es realizada por el usuario con sus dos manos provistas del guante objeto de la invención, consiguiendo cortar al mismo tiempo.

La invención puede ser utilizada para la recolección de cualquier tipo de fruta en la que tenga que utilizarse una herramienta de corte para la recolección, consiguiendo consecuentemente que al emplear las dos  
5 manos en la operación de recolección, el producto obtenido se multiplique por dos en un mismo tiempo.

En resumen, en el dedo pulgar del guante se instala una cuchilla fabricada en acero inoxidable, capacitada  
10 para ser desmontada con objeto de efectuar el pertinente afilado de la misma, o bien para cambiarla por una nueva, mientras que en la zona externa del dedo índice se ha previsto una protección de material plástico similar  
15 a la que utilizan los carniceros, dotada de una base plana para facilitar el corte y proteger el dedo índice de la actuación de la cuchilla.

La forma de utilización es muy sencilla, ya que se realiza de la misma forma que se efectúan indistintamente las operaciones de coger una fruta y apretando  
20 ligeramente con la cuchilla sobre la zona de colgado de la fruta, ésta queda separada del tallo y consecuentemente en la mano del recolector.

En una segunda realización, el guante perfeccionado aplicable para la recolección de la vid y similares, puede configurarse como un cuerpo general de un guante de cinco dedos, configurado en material apropiado para  
25 permitir su utilización como guante de trabajo, protegiendo el contexto de la mano del usuario, disponiendo de medios de ajuste en su embocadura y sobre el cual se fija recubriendo la superficie externa del guante, concretamente la superficie externa del guante que cubre el  
30 dedo pulgar e índice, dos dediles de cualquier material que se considere oportuno, preferentemente plástico,  
35

- 4 -

los cuales al recubrir la zona externa del guante permiten su actuación directa sobre el fruto a recolectar, siguiéndose el corte del tallo de unión del fruto a la planta, utilizando una cuchilla recambiable, que emerge del cuerpo del dedil que cubre concretamente el dedo pulgar del usuario, situado sobre la superficie externa del guante empleado.

Es decir, en síntesis la invención pretende reducir las características de guantes específicos para un fin concreto, permitiendo la utilización de estos cuerpos anulares ciegos por uno de sus extremos que se adaptan respectivamente sobre la superficie externa del área cobertora de los dedos índice y pulgar, consiguiendo consecuentemente configurarse como nexos de actuación directa para la recolección de frutos, mediante el corte del tallo de unión del fruto a la planta y a la vez facilitando la recolección unitaria de los frutos e impidiendo que la cuchilla emergente del área externa del dedil que cubre el dedo pulgar, incida accidentalmente sobre la estructura del guante que al no estar recubierto por el dedil protector del dedo índice, puede deteriorar el dedo índice en cuestión por incidencia de la cuchilla en cuestión.

#### DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva como parte integrante de la misma, dos hojas de planos en las cuales con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

- 5 -

La figura número 1.- Corresponde a una vista en perspectiva del objeto de la invención, relativo a un guante para la recolección de la vid y similares en su primera realización.

5

La figura número 2.- Corresponde a una vista en perspectiva del guante incorporado sobre la mano de un recolector, en el momento en el cual se efectúa la separación de un ramo de uvas del tallo que pende de la planta, estando el guante debidamente ajustado y situado sobre la mano del usuario.

10

La figura número 3.- Corresponde a una vista en perspectiva de un guante convencional, en una segunda realización de la invención, concretamente de un guante de trabajo con medios de ajuste, sobre el cual se han incorporado los correspondientes dediles protectores, configurándose en consecuencia al objeto de la invención correspondiente a un guante para la recolección de la vid y similares.

15

20

La figura número 4.- Muestra por último una vista por "A-B" del objeto representado en la figura número 3.

25

#### REALIZACIONES PREFERENTES DE LA INVENCION

A la vista de las figuras número 1 y 2, puede observarse como el guante para la recolección de la vid y similares (1), está constituido por un cuerpo que recubre los dedos pulgar (2), índice (3) y corazón del usuario mientras que los dedos anular y meñique (11), quedan desprovistos de recubrimiento generado por el guante (1).

30

35

- 6 -

En la zona lateral interna del dedo pulgar (2), se incorpora una cuchilla o elemento cortante (5), fabricado en acero inoxidable, capacitado para ser retirado y sustituido por otro o bien afilar la zona de corte, permitiendo con esta incorporación el corte de un tallo emergente de un racimo de uvas o similar (10), que pende de una rama (9), con la simple operación de arrimar el elemento cortante (5) sobre la zona superior del dedo índice (3), el cual está revestido de un recubrimiento protector (6) que impide que el dedo índice incorporado en el interior pueda dañarse.

Para sujetar el guante sobre la mano del usuario se ha previsto la incorporación de una cinta o cinquillo (7), provisto de un área con velcro (8), la cual se adosa ajustándose adecuadamente sobre una zona (8'), situada en el guante también constituida como elemento de velcro.

En resumen, el guante una vez ajustado, permite con una sencilla operación el dedo pulgar (2) portador de la cuchilla (5), se aproxime al área lateral externa del dedo índice (3), recubierto del revestimiento protector (6) y consecuentemente el tallo de la fruta a recolectar quede separado de la misma, permitiendo la operación de recolección ser efectuada por las dos manos del usuario al incorporarse en ambas manos el guante objeto de la invención.

En una segunda realización y siguiendo las figuras números 3 y 4, puede observarse como el guante se configura como un cuerpo (1') formado por un guante de trabajo convencional, provisto de medios de ajuste sobre la muñeca del usuario, tal y como puede ser una cinta de velcro (12), que actúa sobre un cuerpo receptor (12'), realizándose la incorporación sobre el área externa del guante



(1') que cubre el dedo índice del usuario un dedil (10'),  
fabricado en material plástico o similar, que protege  
la estructura del guante (1') por la zona que cubre,  
impidiendo que una cuchilla emergente (5') de un dedil  
5 (11') que cubre la zona externa del guante que cubre  
a su vez el dedo pulgar del usuario, pueda incidir sobre  
la estructura del guante (1'), lesionando a tenor de  
sus características cortantes la mano del usuario por  
su dedo índice, permitiendo sin embargo gracias a las  
10 características de flexibilidad la recolección de frutos  
que situados en una planta, requieren el corte de su  
tallo mediante la cuchilla (5'), y la sujeción del fruto  
por la actuación en principio de los dedos índice y pulgar  
recubiertos por los dediles (10') y (11') respectivamente,  
15 para pasar posteriormente a ser recogido por las manos  
del usuario recubiertas por el guante de trabajo (1').

Obviamente la cuchilla (5') puede ser sustituida  
por otra con objeto de facilitar el vaciado de la misma,  
20 o bien si es de caracter recambiable de un solo uso,  
para la incorporación de otra nueva que facilite la labor  
de recolección.

25

30

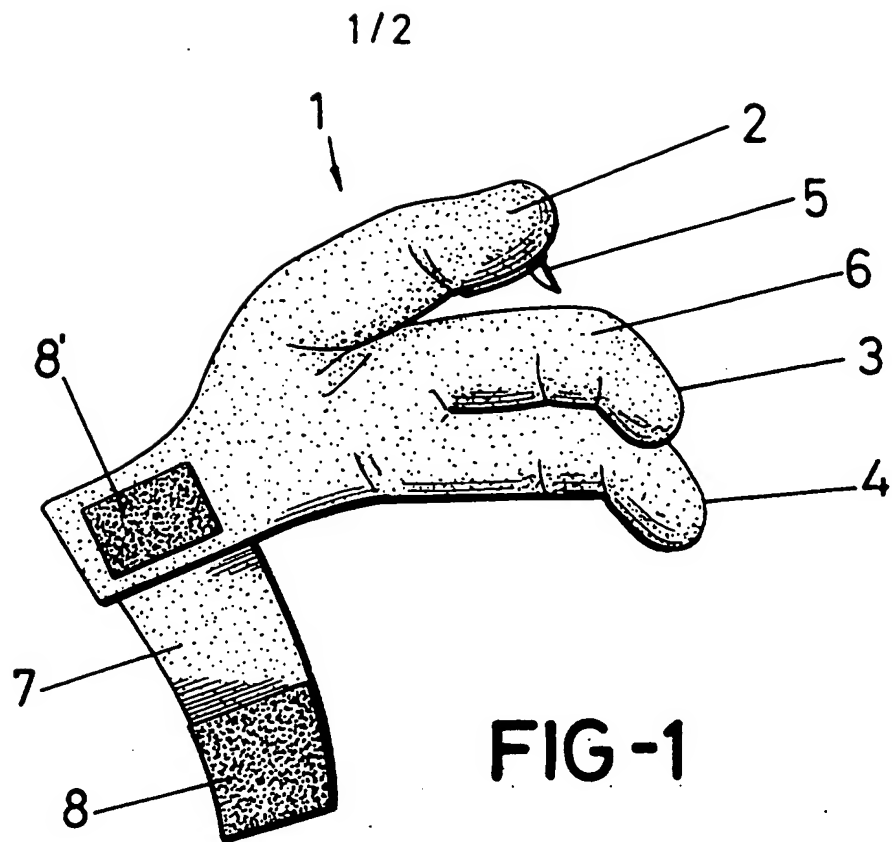
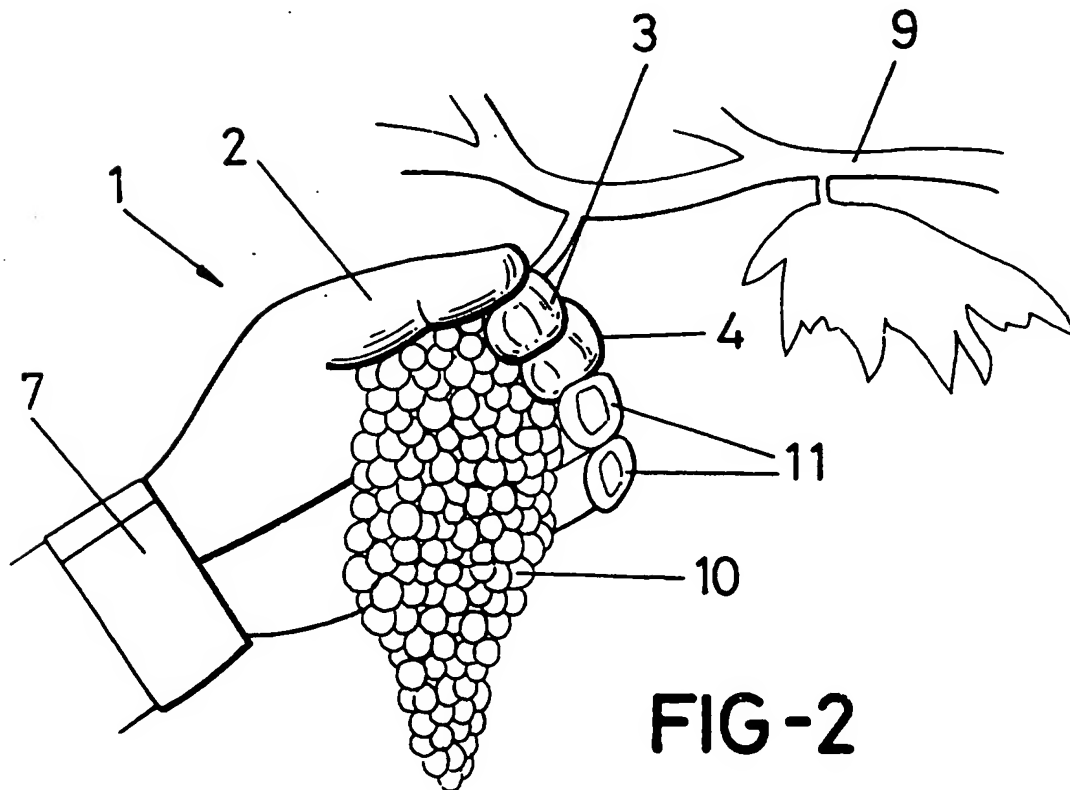
35

R E I V I N D I C A C I O N E S

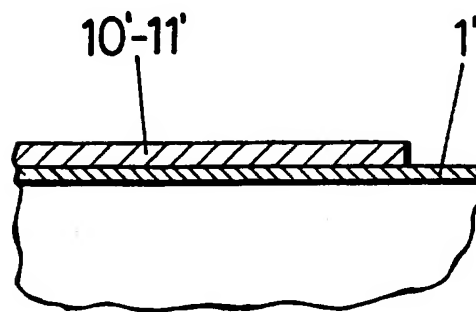
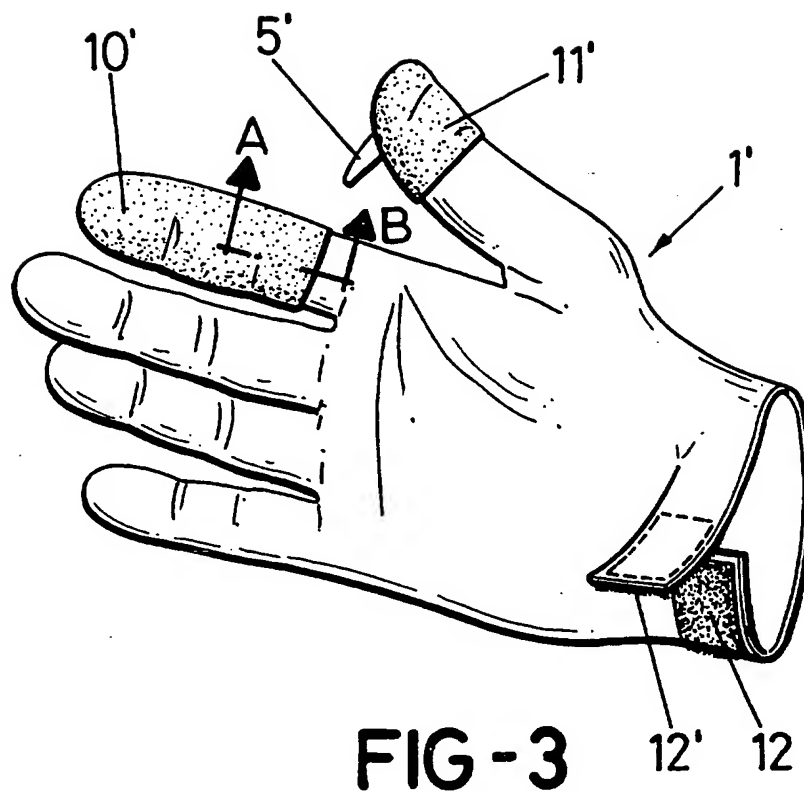
1.- Guante para la recolección de la vid y similares, caracterizado por estar constituido a partir de un cuerpo (1), que dispone de tres zonas emergentes (2), (3) y (4), que cubren respectivamente los dedos pulgar índice y corazón de una mano del usuario, no cubriendo los dedos anular y meñique, existiendo en la zona inferior de las tres áreas cobertoras una prolongación que cubre la muñeca en la que se ha previsto un cinquillo o similar (7) que en un extremo cuenta con un revestimiento de velcro (8), que se adosa previo ajustado a un área (8') situado en la prolongación del guante sobre la muñeca

2.- Guante para la recolección de la vid y similares, según la primera reivindicación, caracterizado porque en la zona central interna del recubrimiento el dedo pulgar (2), se encuentra situada una cuchilla de acero inoxidable (5), capacitada para ser sustituida por otra y afilada, mientras que el recubrimiento (3) del dedo índice cuenta con un recubrimiento externo (6) sobre el cual actúa la cuchilla (5).

3.- Guante para la recolección de la vid y similares, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque en una segunda realización, sobre la estructura externa del área cobertora del dedo índice, incorporado sobre un guante convencional de trabajo, se incorpora de forma amovible un cuerpo (10'), de naturaleza plástica o similar resistente, mientras que sobre el área externa cobertora del dedo pulgar, se incorpora un segundo cuerpo (11') de naturaleza similar al cuerpo (10'), del que se dimana una cuchilla (5') de caracter inamovible.

**FIG-1****FIG-2**

2/2



A-B

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ES 96/00199

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC<sup>6</sup> : A41D13/10 B26B27/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC<sup>6</sup> : A41D B26B A22C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CIBEPAT, EPODOC, WPI

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	IT 948731 A (TOZZI), 11 July 1973 (11.07.73) see page 1, line 13 - line 17 see page 2, line 20 - line 24 see page 3, line 1 - page 4, line 2; claims 1-5; figure 1	1-3
Y	FR 2253355 A (LE BRUN), 27 June 1975 (27.06.75) see claims 1, 4; figure 1	1-3
Y	US 4149296 A (STANFORD), 17 April 1979 (17.04.79) see column 2, line 30 - line 36 see column 2, line 51 - column 3, line 3	1-3
A	US 4751747 A (BANKS ET AL.), 21 June 1988 (21.06.88) see column 3, line 66 - column 4, line 18; figure 4	1
A	US 3888006 A (ROBERTS), 10 June 1975 (10.06.75) see column 2, line 34 - line 49	3

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but not more than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

\* Continued classification of the cited documents

Date of the actual completion of the international search

19 February 1997 (19.02.97)

Date of mailing of the international search report

24 February 1997 (24.02.97)

Name and mailing address of the ISA/

S.P.T.O.

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International Application No  
**PCT/ES 96/00199**

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
IT 948731 A		NONE	
FR 2253355 A	27.06.75	NONE	
US 4149296 A	17.04.79	NONE	
US 4751747 A	21.06.88	NONE	
US 3888006 A	10.06.75	NONE	

# INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional n°  
PCT/ES 96/00199

## A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

CIP<sup>4</sup> A41D13/10 B26B27/00

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y la CIP.

## B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

Documentación mínima consultada (sistema de clasificación, seguido de los símbolos de clasificación)

CIP<sup>4</sup> A41D B26B A22C

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

CIBEPAT, EPODOC, WPI

## C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones n°
Y	IT 948731 A (TOZZI) 11.07.73 Ver página 1, línea 13 - línea 17 Ver página 2, línea 20 - línea 24 Ver página 3, línea 1 - página 4, línea 2; Reivindicaciones 1-5; figura 1	1-3
Y	FR 2253355 A (LE BRUN) 27.06.75 Ver reivindicaciones 1,4; figura 1	1-3
Y	US 4149296 A (STANFORD) 17.04.79 Ver columna 2, línea 30 - línea 36 Ver columna 2, línea 51 - columna 3, línea 3	1-3
A	US 4751747 A (BANKS ET AL.) 21.06.88 Ver columna 3, línea 66 - columna 4, línea 18; figura 4	1
A	US 3888006 A (ROBERTS) 10.06.75 Ver columna 2, línea 34 - línea 49	3

☐ En la continuación del recuadro C se relacionan otros documentos ☒ Los documentos de familias de patentes se indican en el anexo

\* Categorías especiales de documentos citados:

"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.

"E" documentos anterior aunque publicado en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.

"L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).

"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.

"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.

"T" documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad, que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.

"X" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.

"Y" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, resultando dicha combinación evidente para un experto en la materia.

"&" documento que forma parte de la misma familia de patentes.

Fecha en que se ha concluido la búsqueda internacional.  
19 Febrero 1997 (19.02.97)

Fecha de expedición del Informe de Búsqueda Internacional  
24 FEB. 1997

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la Búsqueda Internacional O.E.P.M.  
C/Panamá 1, 28071 Madrid, España.  
n° de fax +34 1 3495304

Funcionario autorizado  
C. CAVADA IPIÑA  
n° de teléfono +34 1 3495385

## INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

**Solicitud internacional n°**

**PCT/ ES 96/00199**

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de publicación
IT 948731 A		NINGUNO	
FR 2253355 A	27.06.75	NINGUNO	
US 4149296 A	17.04.79	NINGUNO	
US 4751747 A	21.06.88	NINGUNO	
US 3888006 A	10.06.75	NINGUNO	